

Sistema FILAM

Discos con filo interno y ruedas niveladoras con labio metálico. Innovación superadora de los tradicionales cuerpos de siembra doble disco en cuanto a funcionalidad, durabilidad y mantenimiento.

HISTORIA DEL DOBLE DISCO ABRESURCO PLANTADOR PIEROBON

- 1959** Se incorpora en los modelos de sembradoras el sistema de **doble disco abresurco plantador**. Estos eran planos, sus mazas de fundición, y se encontraban montados sobre bujes de fundición gris, con lubricación forzada por grasa donde los sellos eran de fieltro.
- 1966** Se cambian los bujes de fundición gris por un **rodamiento de bolas universal 6206**, el sellado del conjunto seguía siendo de fieltro.
- 1976** Se agrega al conjunto un **segundo rodamiento de bolas**, para mejorar la durabilidad.
- 1985** Se reemplaza la maza de fundición por una de chapa estampada y se agrega al cuerpo de siembra un **sistema de ruedas niveladoras de profundidad pivotantes y unidas por un balancín**, en el cual las cubiertas eran de caucho semineumáticas.
Las mazas sujetaban al disco desde el exterior y en su interior se colocaba un aro refuerzo para soportar las cargas axiales propias del trabajo del abresurco. Al mismo tiempo, se retiran los fieltros y se le agregan **retenes standard de caucho**.
- 1985** Se reemplazan los rodamientos de bola por un conjunto de **rodamientos con rodillos cónicos universales** con posibilidad de ajuste, aumentando considerablemente la rigidez y durabilidad del conjunto, además de darle la posibilidad de ajustar después de un determinado tiempo de trabajo.
- 1997** Se reemplazan los **discos planos por otros de diseño exclusivo** que presentan una depresión en su centro para darle la posibilidad de montar la maza por dentro ayudando a controlar los esfuerzos axiales y solucionar el problema del corte o rotura de los remaches del sistema tradicional.
- 2000** Se vuelve a modificar el disco abresurco, dejando el centro deprimido.
La innovación contempla:
- Nuevos **discos abresurco con estampado cónico en la periferia**, diámetro 15,5", espesor 5 mm y filo interno, donde el contacto entre discos es continuo durante su vida útil. Este contacto aumenta la rigidez del conjunto y le quita la indeseada flexión que se genera por el propio trabajo de los mismos. Además, se logra uniformidad en el fondo del surco.
 - El estampado cónico en la periferia hace que el ángulo de ataque sea menor, disminuyendo la resistencia al avance.
 - El **ángulo de salida** o desahogo resultante del corte de ambos discos, **es convergente**, generando un surco más angosto y con menos desmoronamiento.
- También se reemplaza el labio limpiador de caucho que forma parte de la cubierta semineumática, por un **labio metálico más resistente**, que sufre menos desgaste y forma parte del cuerpo de la llanta de la rueda reguladora, otorgando una mayor vida útil a la cubierta y asegurando una limpieza uniforme y continua de los discos.
- 2008** Se modifica el material de la **media llanta de la rueda reguladora** SAE 1010, por una **chapa de acero al boro templada SAE15B30** (iguales características y prestaciones que la de los discos abresurco). Esto le otorga una mayor vida útil al sistema. Después de un período prudencial de evaluación y prueba, se determina agrupar los desarrollos enumerados, conformando así un nuevo sistema denominado **FILAM**.